

LABORATÓRIO DE METROLOGIA

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N°. 02900/17

Pag.: 1 / 2

Cliente : " POLIEDRO COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE APARELHOS DE MEDIÇÃO LTDA. "
Endereço : Rua Dr. Zuquim, 935 - São Paulo - SP

Ordem de serviço: 086.287

1 - Objeto Calibrado

PADRÃO ESCALONADO PARA MICRÔMETRO DE PROFUNDIDADE

Fabricante: Mitutoyo Corporation

Código: 515-570

N°. de Série: Não consta

Faixa nominal : 150 mm

Identificação do proprietário : PE-027

2 - Padrões utilizados na Calibração:

Apalpador Eletrônico

Número: 6G013

Certificado N°. 08510/16 - RBC - Mitutoyo.

Validade: 05/2017

Sistema Laser de Medição, marca HP, calibrado pelo Laboratório de Metrologia Dimensional - LAMED do INMETRO.

Número: US43061410

Certificado N°. DIMCI 0578/2016 - INMETRO

Validade: 05/2019

3 - Procedimento de Medição: PML - 0014 Revisão 5

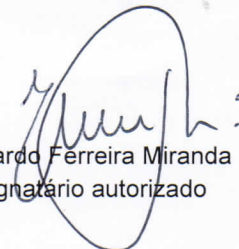
O padrão escalonado foi verificado sobre o desempenho na posição horizontal, no mesmo sentido do deslocamento do interferômetro. O resultado da indicação foi referenciado no centro da face superior de cada bloco e tomado a leitura no sistema laser de medição.

Coeficiente de Expansão Térmica adotado : 10,9 x 10⁻⁶ / K

VC - Valor Convencional

Data da calibração: 08 de Maio de 2017

Data da emissão: 09 de Maio de 2017



Eduardo Ferreira Miranda
Signatário autorizado

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidade - SI).

A reprodução deste certificado só poderá ser total e depende da aprovação por escrito da Mitutoyo.

Os resultados deste Certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Endereço: Rod. Índio Tibiriçá, 1555 - Bairro Raffo - CEP: 08620-000 - Suzano - SP - Tel.: (11) 4746-5858 - E-mail: suzano@mitutoyo.com.br

Laboratório: Tel.: (11) 4746-5950 - E-mail: metrologia@mitutoyo.com.br

Assistência Técnica Interna: Tel.: (11) 4746-5957 - E-mail: assistec@mitutoyo.com.br

Assistência Técnica Externa: Tel.: (11) 5643-0026 - E-mail: ate@mitutoyo.com.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N°. 02900/17

REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 0031

Pag.: 2 / 2

4 - Resultado da Calibração: O resultado é a média das calibrações.

Indicação (mm)	VC (mm)
0,0	0,0000
25,0	25,0000
50,0	50,0001
75,0	75,0001
100,0	100,0004
125,0	125,0004
150,0	150,0006

Bloco de	N°. de Série	VC (mm)
25 mm	Não consta	25,0002

5 - Incerteza de Medição: $U = (0,5 + L / 1000) \mu\text{m}$, sendo L = comprimento em " mm ".

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2,01$, o qual para uma distribuição t com $V_{\text{eff}} = 206$ graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

6 - Nota: Temperatura ambiente: $(20,0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$.